

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



BREVET D'INVENTION.

Gr. 12. — Cl. 3.

N° 947.873

Perfectionnements aux procédés et dispositifs pour le dosage précis en ampoules de matières solubles.

M. JEAN-PIERRE-PAUL DOMBRE résidant en France (Seine-et-Oise).

Demandé le 13 juin 1947, à 18^h 30^m, par poste.

Délivré le 17 janvier 1949. — Publié le 15 juillet 1949.

L'invention reméde à la difficulté pratique que l'on éprouve à mettre en ampoules ou récipients similaires des quantités minimes de matières sèches mais solubles.

On connaît le moyen qui consiste à mettre dans l'ampoule une solution titrée de la matière, puis à faire évaporer par ébullition le solvant, mais ce procédé est long et aléatoire du fait que le solvant produit en bouillant des bulles qui rejettent à l'extérieur des particules liquides qui entraînent forcément avec elles de la matière qui devrait rester dans l'ampoule. Au surplus ce procédé ne permet pas de traiter des produits susceptibles d'être altérés par l'air ou par la température d'ébullition du liquide de dissolution. Ce moyen est donc long, imprévu et son emploi est très limité.

L'invention concerne un procédé et un dispositif pour obtenir plus rapidement le résultat énoncé, et cela avec plus de précision et dans une limite d'application beaucoup plus large, comme on le verra par la description ci-après.

Le procédé consiste essentiellement à soumettre l'ampoule contenant la solution titrée dont le solvant doit être évaporé à l'action du vide, sous une température convenable, et cela pendant qu'on imprime à l'ampoule une rotation assez vive sur elle-même, la position de l'ampoule pouvant être inclinée utilement jusqu'à l'horizontale pendant cette rotation.

L'évaporation se produit donc sous vide,

mais du fait de la rotation de l'ampoule le liquide monte en vasque le long des parois extérieures (et même en nappe circulaire si on amène l'ampoule dans la position horizontale), ce qui a pour effet :

a. D'augmenter considérablement la surface du liquide en contact avec l'enceinte sous vide de l'ampoule, et de réduire ainsi le temps d'évaporation;

b. De supprimer toutes bulles susceptibles d'entraîner vers le réservoir de vide des gouttelettes non évaporées.

La figure annexée montre à titre d'exemple non limitatif une forme d'exécution, en élévation, d'un élément de machine permettant de réaliser les conditions d'exécution du procédé ci-dessus décrit.

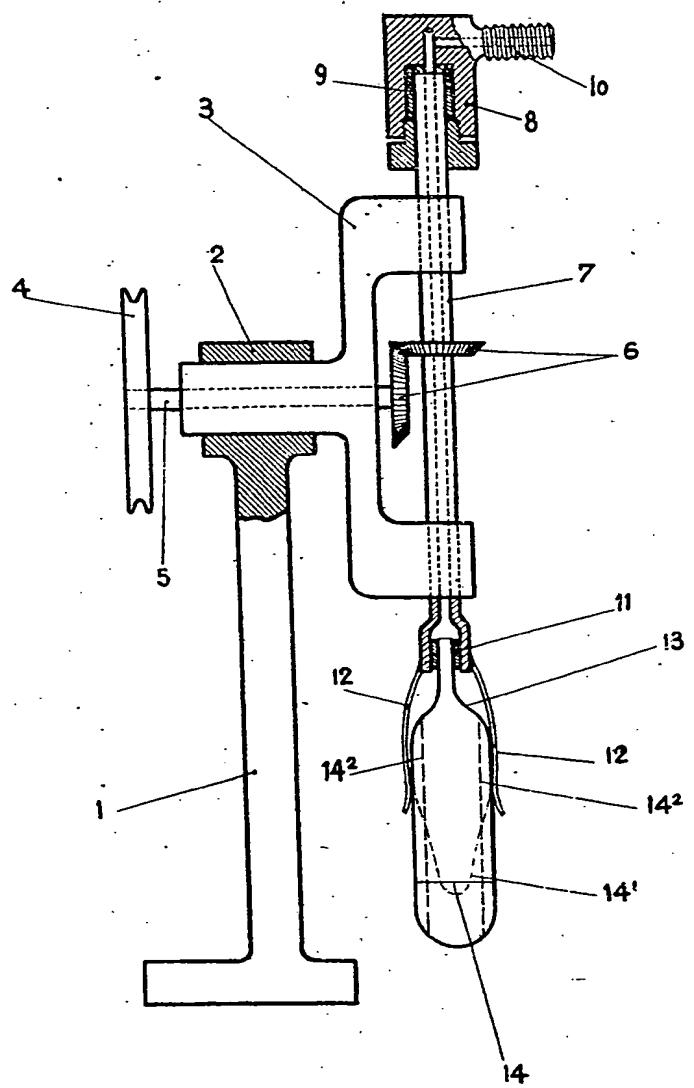
Dans cette figure, 1 est le bâti fixe; 2, son palier horizontal; 3 est un support pivotant dans 2 et susceptible d'y être immobilisé par un organe convenable (non représenté); 4 est une poulie de commande dont l'arbre 5 entraîne, par un couple d'engrenages 6, un arbre creux 7 comportant d'un bout un chapeau fixe 55 avec joint 9 et tubulure 10 en communication avec le réservoir de vide (non représenté), et d'autre bout un joint 11 et des guides 12 recevant l'ampoule 13.

Au moment où l'ampoule 13 est posée dans le joint 11 et où l'on met 10 sous vide la surface de la solution titrée 14 contenue dans

N° 947.873

M. Dombre

Pl. unique



Best Available Copy

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DES BREVETS

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

(Rapport rationalisé d'après le communiqué du président de l'OEB publié au JO 11/2001)



Référence du dossier du déposant ou du mandataire 10491	POUR SUITE À DONNER	Voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)
Demande internationale n° PCT/FR03/01430	Date du dépôt international (jour/mois/année) 12/05/2003	Date de priorité (jour/mois/année) 30/05/2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou classification nationale et CIB B67D5/02		
Déposant MEDEX		

<p>1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend <u>2</u> feuilles, y comprise la présente feuille de couverture.</p> <p><input type="checkbox"/> Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).</p> <p>Ces annexes comprennent _____ feuilles.</p>
<p>3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> I <input checked="" type="checkbox"/> Base du rapport II <input type="checkbox"/> Priorité III <input type="checkbox"/> Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle IV <input type="checkbox"/> Absence d'unité de l'invention V <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration motivée quant à la nouveauté l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration VI <input type="checkbox"/> Certains documents cités VII <input type="checkbox"/> Irrégularités dans la demande internationale VIII <input type="checkbox"/> Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire international 22/12/2003	Date d'achèvement du présent rapport 17/02/2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international Office Européen des Brevets, P.B.5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays-Bas Tel.: (+31-70) 340-2040 Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé ZIDI K Tel. (+49-89) 2399 2828



Formulaire PCT/IPEA/409 P20477 (feuille de couverture) (octobre 2002)

Best Available Copy

I. Base du rapport

Le présent rapport d'examen préliminaire international se base sur la demande telle que déposée initialement.

V. Déclaration motivée selon la règle 66.2.a (ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle

A la lumière des documents cités dans le rapport de recherche internationale, il est considéré que l'invention telle que définie dans les revendications répond aux critères énoncés à l'article 33.1 PCT, c'est-à-dire qu'elle est nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle est susceptible d'application industrielle.